سلسلة «سيَر العلماء العظام»

مَدَام كُوري ١



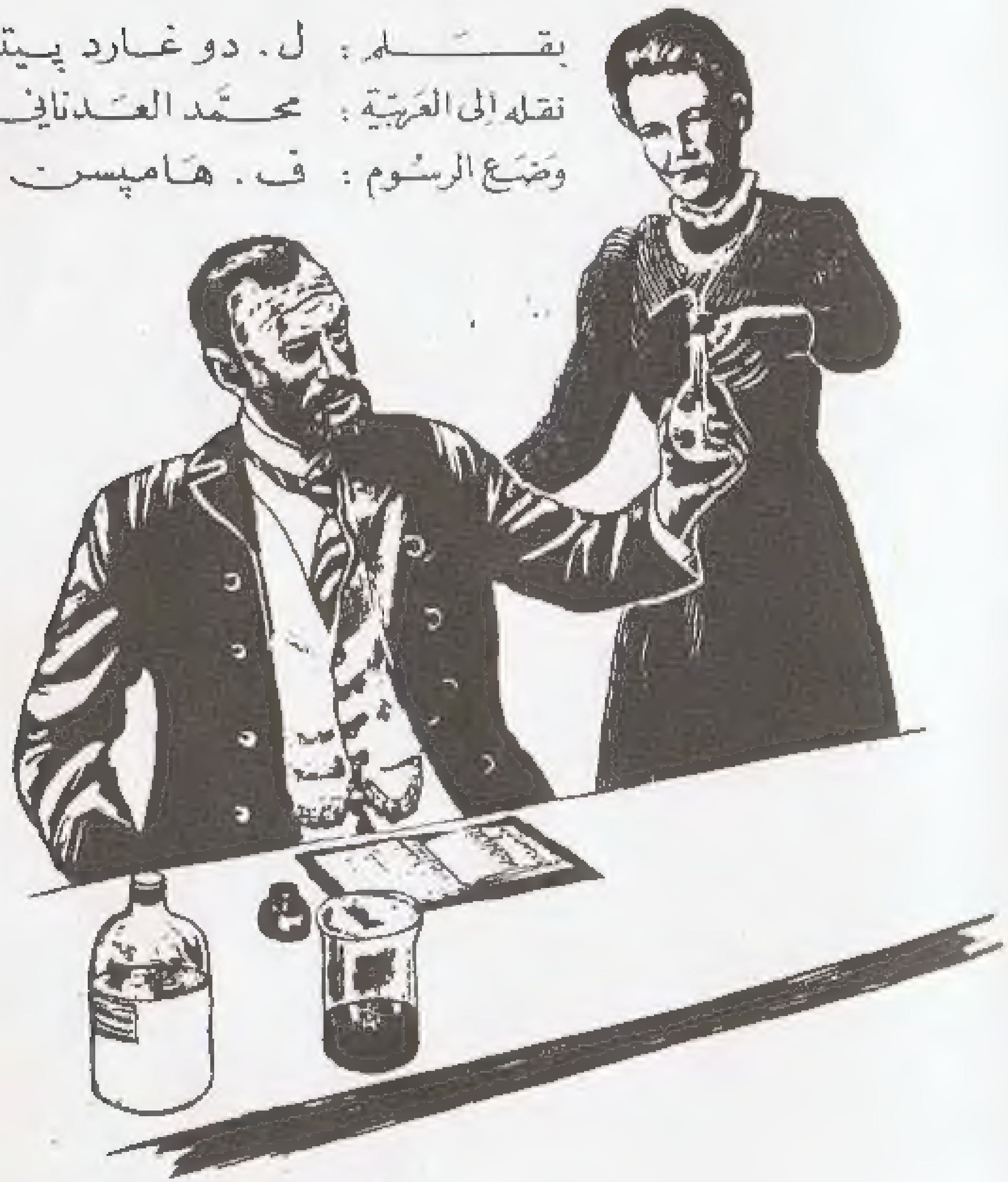
سَيُمَجِّدُ عُلَماءُ كُلِّ أُمَّةٍ اسْمَ **ماري كُوري** دائِمًا . كانَتْ مُكْتَشِفَةَ الرّاديومِ ، ومُنِحَتْ مَرَّتَيْنِ جائِزَةَ نُوبلَ لِلفيزياءِ والكيمياءِ .

كانَ في وُسْعِ ماري كوري أَنْ تُصْبِحَ واحِدَةً مِنْ أَكْبَرِ غَنِيّاتِ العالَمِ ، ولكِنَّها ظَلَّتْ فَقيرَةً نِسْبِيًّا ، لِأَنَّها أَرادَتْ كُلَّ النّاسِ أَنْ يَسْتَفيدوا مِنْهُ بِسُهُولَةٍ .

"سِيَرُ العُلَماءِ العِظام"

مَدام كُوري ١

بقلم : ل. دوغارد پيتش
نقله إلى العربيّة : محمّد العدناني
وضع الرسوم : ف. هامپسن



مكتبة لبنان

طبع في انكلترا
١٩٨٠



مَدام كُوري

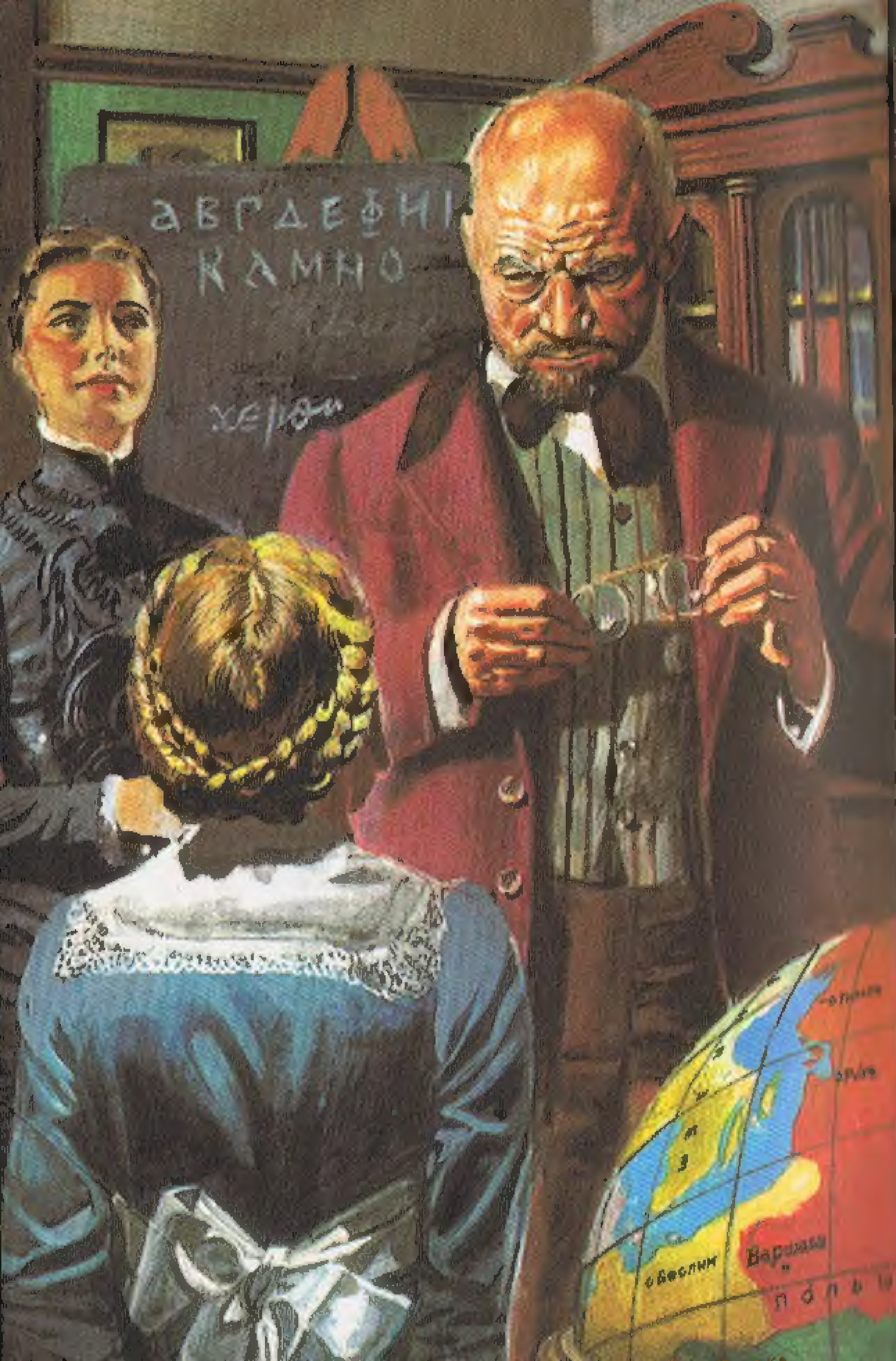
في عام ١٨٦٧ ، وُلِدَتْ في مَدينةِ وارسو البُولَنْدِيَّةِ بِنْتٌ صَغيرَةٌ ، قُدِّرَ لَها أَنْ تُصْبِحَ واحِدَةً مِنْ أَشْهَرِ السَّيِّداتِ في العالَمِ . سُمِّيَتْ مانْيا ، أَمّا اسْمُ أَبيها وأُمِّها البولنديَّيْن فكانَ سْكلودوفْسكا .

إِنَّ ٱسْمَ مانيا سكلودوفْسكا يَصْعُبُ جِدًّا عَلَى الإِنْسانِ أَنْ يَتَذَكَّرَهُ . ولِحُسْنِ حَظِّ مانيا أَنَّها ذَهَبَتْ بَعْدَ ذلِكَ إِلَى فَرَنْسا ، وتَزَوَّجَها رَجُلٌ فَرَنْسِيٌّ ، فَأَصْبَحَ ٱسْمُها **مَدام كُوري** ، وهُوَ ٱسْمٌ تَحْتَرِمُهُ جَميعُ البِلادِ المُتَمَدِّنَةِ .

كانَ والِدُ مانيا أُسْتاذًا لِلْعُلومِ ، وأَقْدَمُ ما عَلِقَ بِذاكِرَتِها هُوَ صُنْدوقٌ زُجاجِيٌّ ، مَمْلُوءٌ بالقَناني والأَدواتِ العِلْمِيَّةِ ، الّتي لَمْ تَكُنْ لَدَيْها فِكْرَةٌ عَنْ وَظيفَتِها ، ولكِنَّها كانَتْ مَفْتُونَةً بِها .

عاشَتْ مانْيا في بَيْتٍ حافِلٍ بالكُتُبِ الكَثيرَةِ مَعَ أَنَّ والِدَيْها لَمْ يَكُونا غَنِيَّيْنِ . وفي أَحَدِ الأَيّامِ ، وهِيَ في الرّابِعَةِ مِنْ عُمْرِها ، سَمِعَتْ أُخْتَها الكَبيرَةَ بْرونْيا تُخْطِئُ في قِراءَةِ دَرْسٍ بَسيطٍ بِصَوْتٍ عالٍ . فَذَهَبَتْ إِلَيْها مانيا ، وأَخَذَتْ مِنْها الكِتابَ ، وقَرَأَتِ النُّبْذَةَ دُونَ أَنْ تُخْطِئَ فيها خَطَأً واحِدًا . ثُمَّ لاحَظَتْ فَجْأَةً أَنَّ والِدَيْها كانا يُحَدِّقانِ إِلَيْها مُنْدَهِشَيْنِ . فَراحَتْ مانْيا الصَّغيرَةُ تَبْكي ، وتَقولُ : « إِنَّني آسِفَةٌ ، لَمْ أَفْعَلْ ذلِكَ عَمْدًا ، ولكِنَّها سَهْلَةٌ جِدًّا . »

قَرَأَتْ مانيا النُّبْذَةَ دُونَ أَنْ تُخْطِئ

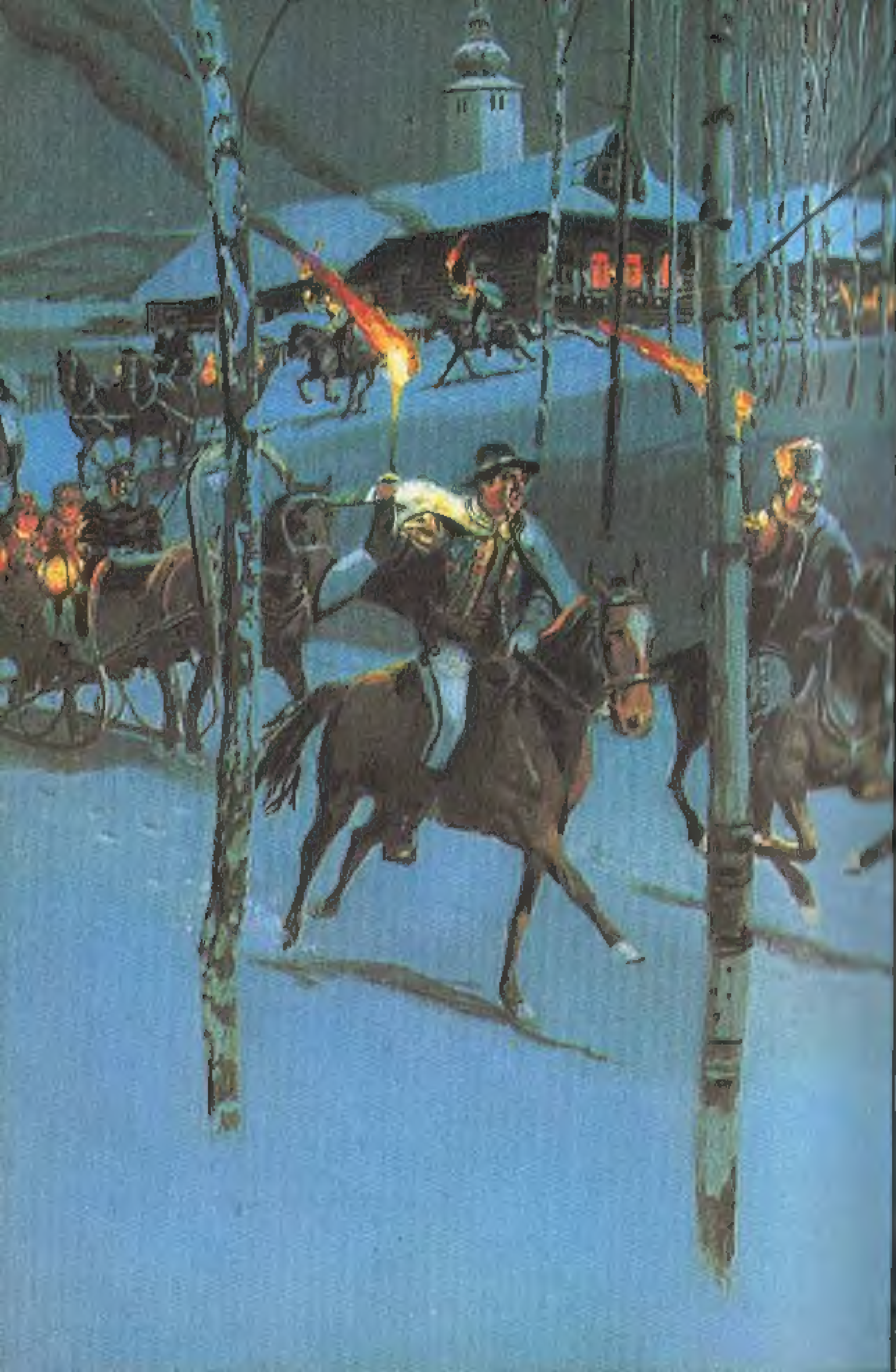


كانَ عَلَى مانْيا ، بَعْدَ زَمَنٍ قَصِيرٍ ، أَنْ تَذْهَبَ إِلَى الْمَدْرَسَةِ . وَجَدَتْ كُلَّ شَيْءٍ سَهْلًا هُنا أَيْضًا . وكانَتْ لَها ذاكِرَةٌ عَجِيبَةٌ ، بِحَيْثُ لَمْ تَنْسَ أَبَدًا أَيَّ شَيْءٍ قَرَأَتْهُ مَرَّةً واحِدَةً . وكانَتِ الأُولَى دائِمًا في صَفِّها ، مَعَ أَنَّها كانَتْ أَصْغَرَ مِنْ أَيَّةِ فَتاةٍ مِنْ زَميلاتِها بِعامَيْنِ .

كانَتِ الحَياةُ في بولَنْدا ، تِلْكَ الأَيّامَ ، صَعْبَةً جِدًّا . ثُمَّ احتَلَّتْ روسيا القَيْصَرِيَّةُ البِلادَ ، وفَقَدَ سُكّانُ بولَنْدا حُرِّيَّتَهُمْ . ومَعَ أَنَّ مانْيا وجَميعَ الأَولادِ البولندِيّينَ كانَ مَفْرُوضًا عَلَيْهِمْ أَنْ يُؤَدُّوا جَميعَ دُرُوسِهِمْ باللُّغَةِ الرُّوسِيَّةِ ، فالأَساتِذَةُ كانُوا يُدَرِّسُونَ باللُّغَةِ البولَنْدِيَّةِ ، عِنْدَما يَغيبُ المُفَتِّشونَ الرُّوسُ القُساةُ . كانَ أُولئِكَ المُفَتِّشونَ يَأْتُونَ في أَوْقاتٍ غَيْرِ مُتَوَقَّعَةٍ ، ويَسْأَلُونَ الأَوْلادَ عَنِ التّاريخِ الرُّوسِيِّ . كانَتْ مانْيا تُدْعَى دائِمًا لإِجابَتِهِمْ .

أَنْهَتْ مانْيا دِراسَتَها عِنْدَما كانَتْ في السّادِسَةَ عَشْرَةَ مِنْ عُمْرِها . وفازَتْ بِأَعْلَى جائِزَةٍ ، وَهِيَ وِسامٌ ذَهَبِيٌّ . وكانَتْ تَبْذُلُ جُهُودًا مُرْهِقَةً في دِراسَتِها ، حَمَلَتْ والِدَها عَلَى إِراحَتِها سَنَةً كامِلَةً . ولِحُسْنِ الحَظِّ كانَ لِأَبيها وأُمِّها أَقارِبُ كَثيرونَ ، مِنْ مُزارِعينَ أَوْ صِغارِ أَصْحابِ الأَراضي . قَضَتْ مانْيا عُطْلَتَها إِمّا مَعَ عَمِّها كزافييه ، الَّذي كانَ لَهُ خَمْسُونَ جَوادًا أَصِيلًا ، أَوْ مَعَ عَمِّها زدزِسْلاف ، وبَناتِهِ الثَّلاثِ المَرِحاتِ .

كانَتْ مانيا تُدْعَى دائِمًا لإِجابَةِ أَسْئِلَةِ المُفَتِّشين



قَرَّرَتْ مانْيا ، وهِيَ في الرِّيفِ ، أَنْ تَنْسَى ما لَهُ صِلَةٌ بالفِيزياءِ والرِّياضِيّاتِ ، الّتي كانَتْ تَبْذُلُ في دِراسَتِهِما جُهُودًا كَبِيرَةً .

مِنَ الأَحْداثِ المُثِيرَةِ ، في تِلْكَ السَّنَةِ الّتي قَضَتْها الصَّبِيَّةُ مانْيا في الرِّيفِ ، والّتي ظَلَّتْ تَتَذَكَّرُها طُولَ عُمْرِها ، هُوَ الكوليج (Kulig) . كانَ هذا نَوْعًا مِنَ الرَّقْصِ بالمَلابِسِ التَّنَكُّرِيَّةِ يجري في جَميعِ الأَماكِنِ الرِّيفِيَّةِ ، لا في مَكانٍ واحِدٍ . كانَتْ مانْيا وبَناتُ عَمِّها الثَّلاثُ يَلْبَسْنَ ثِيابَ فَلّاحاتِ كراكاو (عاصِمَة قديمة لبولندا) ، ويَرْكَبْنَ أَمْيالًا زَلّاجاتٍ ، تَجُرُّها خُيُولٌ ، رُبِطَتْ إِلى عُدّاتِها جلاجِلُ (الجُلْجُلُ : الجَرَسُ الصَّغِيرُ) ، تَرِنُّ طَرَبًا وهِيَ تُحْضِرُ (تركُضُ) . وكانَتْ تَنْضَمُّ إِلَيْهِنَّ زَلّاجاتٌ أُخَرُ ، وفُرْسانٌ مِنَ الشُّبّانِ يَلْبَسُونَ الحُلَلَ الجَميلَةَ ، ويَرْفَعُونَ المَشاعِلَ المُلْتَهِبَةَ .

كانُوا يَقْضُونَ اللَّيْلَ كُلَّهُ عَلَى تِلْكَ الحالِ ، ويَزُورونَ خِلالَهُ بَيْتًا بَعْدَ آخَرَ لِكَيْ يَرْقُصُوا . وكانَتِ الشَّمْسُ تُشْرِقُ وتَغِيبُ ، وهُمْ لا يَزالُونَ يُواصِلُونَ سَيْرَهُمْ ويَرْقُصُونَ ، حَتَّى تَنْتَهِيَ اللَّيْلَةُ الثّانِيَةُ . وقَدْ كَتَبَتْ مانْيا عَنْ ذلِكَ : «لا يُمْكِنُكَ أَنْ تَتَصَوَّرَ كَمْ كانَ ذلِكَ مُمْتِعًا » . اِنْتَهى عامُ الرّاحَةِ بِثَمانِيَةِ أَسابيع ، قَضَتْها مانْيا وأُخْتُها الصَّغِيرَةُ هَلا في بَيْتِ الكونتيسَةِ دي فلوري الرِّيفِيِّ . وهُنا اخْتَبَرَتْ مانْيا لِلْمَرَّةِ الأُولَى نَوْعًا مُخْتَلِفًا آخَرَ مِنْ أَنْواعِ الحَياةِ لَمْ تَعْهَدْهُ مِنْ قَبْلُ .



اِنْتَهتِ الأَسابيعُ الثَّمانِيةُ ، الّتي قضتْها مانْيا في حَفَلاتِ الحدائِقِ ، والرِّحْلاتِ في القَوارِبِ ، وحَفَلاتِ الرَّقْصِ الّتي رَقَصَتْ في إحْداها إلى أَنْ تمزَّقَ نَعْلا حِذاءٍ جَديدٍ لَها. ثُمَّ أَجْبَرَتْ ظُروفُ الأُسْرَةِ مانْيا عَلَى العَمَلِ لِكَيْ تَعيشَ .

وبَدا لَها أَنَّ العَمَلَ الوَحيدَ الّذي يُمْكِنُها أَنْ تَقُومَ بِهِ هُوَ احْتِرافُ التَّدْريسِ . وفي الحالِ راحَتْ مانْيا تَذْرَعُ شَوارِعَ وارسو ، في جَميعِ أَنْواعِ الحالاتِ الجَوِّيَّةِ ، مُعْطِيَةً دُروسًا خاصَّةً لِأَوْلادِ الأَغْنِياءِ . كانَ ذلِكَ عَمَلًا تافِهًا بالنِّسْبَةِ إلى تِلْميذَةٍ نابِهَةٍ ، سَيُعْرَفُ يَوْمًا ما أَنَّها نابِغَةٌ .

لَمْ يَكُنِ التَّدْريسُ الّذي تَجْني مِنْهُ مانْيا القَليلَ مِنَ المالِ سِوَى جُزْءٍ مِنْ نَشاطِها . فالرُّوسُ ظَلُّوا سَنَواتٍ كَثيرَةً يُحاوِلُونَ أَنْ يَدُكُّوا كُلَّ ما هُوَ بولَنْديٌّ ، كاللُّغَةِ ، والتّاريخِ ، وحَتَّى الفَنُّ البولنديُّ لَمْ يَنْجُ مِنْ شَرِّهِم . فَأَدَّى ذلِكَ إلى هُبُوبِ آلافِ الشُّبّانِ لِتَحْريرِ وَطَنِهِمْ مِنْ غاصِبيهِ بِمُقاوَمَةٍ سِرِّيَّةٍ .

كانَ أُولئكَ الشُّبّانُ مِنْ جَميعِ الفِئاتِ . فَبَعْضُهُمْ آمَنَ بالعُنْفِ وإِلْقاءِ القَنابِلِ ، وآخَرُونَ ، مِثْلُ مانْيا ، تفرَّغُوا لِلدِّراسَةِ وتَدْريسِ المَوادِّ المَمْنُوعَةِ . وكانَ عَلَيْهِمْ أَنْ يَفْعَلُوا ذلِكَ سِرًّا . ولوِ اكْتَشَفُوا أَمْرَهُم ، لَزَجُّوهُمْ جَميعًا في السِّجْنِ .

مانيا تَذْرَعُ شَوارِعَ وارسُو لإعْطاءِ الدُّروسِ الخُصُوصِيَّةِ

كانَ لِمانْيا أُخْتٌ أَكْبَرُ مِنْها ، ٱسْمُها بْرونيا . وهذهِ كانَتْ تَرْغَبُ في الدِّراسَةِ في كُلِّيَّةِ الطِّبِّ في الجامِعَةِ ، لِتُصْبِحَ طَبيبَةً . ولكِنَّ الجامِعَةَ في وارسُو لا تَقْبَلُ النِّساءَ . وكانَ لا بُدَّ لَها مِنَ الذَّهابِ إلى باريسَ لِلْحُصُولِ عَلَى شَهادَةِ الطِّبِّ . وكانَتْ مُشْكِلَةُ برونيا الكُبْرَى أَنَّ الدَّراهِمَ الَّتِي كانَتْ مَعَها لَمْ تَكُنْ كافِيَةً .

كانَتْ مانْيا طُولَ عُمْرِها مُسْتَعِدَّةً لِلتَّضْحِيَةِ بِنَفْسِها مِنْ أَجْلِ الآخَرِينَ . فاقْتَرَحَتْ أَنْ تَعْمَلَ مُرَبِّيَةً لَدَى إِحْدَى الأُسَرِ الغَنِيَّةِ ، وتَدْفَعَ مِنْ راتِبِها نَفَقاتِ برونْيا في باريسَ . فرفَضَتْ برونيا ذلِكَ أَوَّلَ الأَمْرِ ، ولكِنَّها في النِّهايَةِ وافَقَتْ عَلَى ذلِكَ .

أَصْبَحَتْ مانْيا مُرَبِّيَةً لَدَى أُسْرَةٍ مُحْتَرَمَةٍ ، لِتُساعِدَ شَقِيقَتَها مالِيًّا . وكانَ أَفْرادُ تِلْكَ الأُسْرَةِ لُطَفاءَ مَعَها ، فَبَقِيَتْ عِنْدَهُمْ ثَلاثَ سَنَواتٍ ، تَعْمَلُ بِجِدٍّ ، وتُرْسِلُ المالَ إلى شَقِيقَتِها .

وفي الوَقْتِ عَيْنِهِ ، لَمْ تَنْسَ مانْيا رَغْبَتَها في القِيامِ بِعَمَلٍ ما ، مِنْ أَجْلِ بولَنْدا ، وضِدَّ الَّذينَ احتَلُّوا بِلادَها . فَراحَتْ تَجْمَعُ أَوْلادَ الفَلّاحِينَ المُجاوِرِينَ سِرًّا ، وتُعَلِّمُهُمُ الأَغانيَ البولَنْدِيَّةَ ، وقِصَصًا مِنْ تاريخِ وَطَنِها . وقَدْ فَعَلَتْ ذلِكَ ، مَعَ أَنَّها كانَتْ تَعْلَمُ ، أَنَّ شُرْطَةَ القَيْصَرِ لَو اكْتَشَفُوا أَمْرَها لَعاقَبُوها بِقَساوَةٍ .



مانيا تُعَلِّمُ الأَطْفالَ البولونيين الأَغاني والحِكاياتِ الشعبِيَّةَ الوَطَنِيَّة



ومعَ أنَّ مانْيا كانَتْ تَعْمَلُ مُرَبِّيَةً ساعاتٍ كثيرَةً ، وتَقْضي كثيرًا مِنْ وَقْتِها في تَعْليمِ الأَوْلادِ البولَنْدِيّينَ الصِّغارِ ، فَقَدِ اسْتَطاعَتْ أَنْ تَجِدَ وَقْتًا لإِتْمامِ دراسَتِها . وكانُوا يَرَوْنَها غالِبًا تَقْرَأُ كُتُبَ الفيزياءِ والرِّياضِيّاتِ ، بَعْدَ مُرورِ وَقْتٍ طَويلٍ عَلَى انْتِصافِ اللَّيْلِ .

في ذلِكَ الوَقْتِ كُلِّهِ كانَتْ مانْيا في حاجَةٍ ماسَّةٍ إلى تَحْقيقِ أَهَمِّ ما تَرْغَبُ فيه ، وهُوَ مَكانٌ ما ، تَسْتَطيعُ فيه أَنْ تَقومَ عَمَليًّا بتجارِبِها في الكيمياءِ والفيزياءِ . وقَدْ وَجَدَتْ مَكانًا كهذا ، عِنْدَما عادَتْ إلى وارسو ؛ كانَ مُخْتَبَرًا صَغيرًا جدًّا ، خالِيًا مِنَ الأَدواتِ المُعَقَّدَةِ اللّازِمَةِ لِلْمُخْتَبَرِ الحَقيقيِّ . وكانَ الّذي جَهَّزَهُ ، في الحَقيقَةِ ، هُوَ ابنُ عَمِّ مانْيا ، لِيَكُونَ جُزْءًا مِنَ التَّثْقيفِ السِّرّيِّ لِشُبّانِ بولَنْدَةَ ، الّذينَ صَمَّمَ الرُّوسُ آنذاكَ عَلَى إبْقائِهِمْ في جَهْلِهِمْ . وفي أَثْناءِ عَمَلِ مانْيا بِهذِهِ المُعِدّاتِ ، أَدْرَكَتْ ما يَجِبُ أَنْ يَكُونَ عَمَلُها في المُسْتَقْبَلِ .

وبَعْدَ أَن عَلَّمَتْ سَنَةً في وارسو ، ادَّخَرَتْ مَبْلَغًا مِنَ المالِ ، يَكْفي لِسَفَرِها إلى باريسَ ، والانْضِمامِ إلى أُخْتِها برونْيا . ولَمْ يَكُنْ في وُسْعِها سِوَى شِراءِ بِطاقَةِ سَفَرٍ ، في الدَّرَجَةِ الرّابِعَةِ ، حَيْثُ قَضَتْ وَقْتًا في عَرَبَةٍ لِلْبَضائِعِ مَكْشُوفَةٍ ، تَجْلِسُ عَلَى مَتاعِها (عَفْشِها) ، وتَأْكُلُ مِنَ الطَّعامِ القَليلِ الّذي أَحْضَرَتْهُ مَعَها . لَمْ تَقْلَقْ مانْيا مِنْ ذلِكَ ، كانَتْ مُصَمِّمَةً عَلَى الوُصولِ إلى باريسَ .



تَنفَّسَتْ مانْيا ، في باريسَ ، هَواءَ بَلَدٍ حُرٍّ ، لِلْمَرَّةِ الأُولَى في حَياتِها . فَهُنا كانَ النّاسُ يَقُولُونَ ما يَجُولُ في أَفْكارِهِمْ بِحُرِّيَّةٍ . ولا يَسْتَطيعُ أَنْ يَعْرِفَ ماذا عَنَتْهُ تِلْكَ الحُرِّيَّةُ لِلْفَتاةِ البولَنْدِيَّةِ ، إِلّا الّذي عاشَ في بِلادٍ نُكِبَتْ بِحُكْمٍ أَجْنَبِيٍّ مُسْتَبِدٍّ ، تِلْكَ الفَتاةِ الّتي مَلأَ قَلْبَها السُّرورُ ، عِنْدَما وَقَفَتْ عَلى دَرَجاتِ مَحَطَّةِ السِّكَّةِ الحَديدِيَّةِ الفَرَنْسِيَّةِ .

لَمْ تَكُنْ مانْيا مِنَ النّاسِ الّذينَ تَسْتَوْلي عَلَيْهِمُ الحَيْرَةُ زَمَنًا طَويلًا . كانَتْ قَدِ اقْتَصَدَتِ المالَ الّذي كانَ مَعَها ، رُوبلًا بَعْدَ روبلٍ (عُمْلَة روسيّة) ، لِتَدْرُسَ في السُّوربونِ ، الاسْمِ الّذي كانَتْ جامِعَةُ باريسَ تُعْرَفُ بِهِ . تَحَقَّقَ حُلْمُها الآنَ . وأَصْبَحَتْ بِنايَةُ السُّوربونِ الضَّخْمَةُ أَمامَها ، وعَلى لَوْحَةٍ بَيْضاءَ لِلإِعلانِ كُتِبَتِ الكَلِماتُ الآتِيَةُ :
« كُلِّيَّةُ العلوم ، تبدأ الدِّراسة في ٣ تَشْرينَ الثّاني ١٨٩١ » .

إِنَّ مانْيا ، الّتي غَيَّرَتِ اسْمَها الآنَ إِلى الاسْمِ الفَرَنْسِيِّ مِثْلِهِ ، ماري ، دَخَلَتِ الصُّفُوفَ الأُولَى ، ومِلْءُ قَلْبِها حَماسَةٌ مُلْتَهِبَةٌ . لكِنَّها أُصيبَتْ بِخَيْبَةِ الأَمَلِ بِسُرْعَةٍ ، إِذْ وَجَدَتْ نَفْسَها لا تُجيدُ اللُّغَةَ الفَرَنْسِيَّةَ إِجادَةً تُمَكِّنُها مِنْ فَهْمِ ما كانَ يَقُولُهُ الأُسْتاذُ . فَبَكَتْ مانْيا المِسْكينَةُ ، وقَدْ سَيْطَرَ عَلَيْها الكَدَرُ ، وبَدا لَها أَنَّ كُلَّ تَضْحِياتِها ذَهَبَتْ هَباءً .

في باريس تَنَشَّقَتْ مانيا أَنْسامَ الحُرِّيَّةِ لِلمَرَّةِ الأُولى في حَياتها



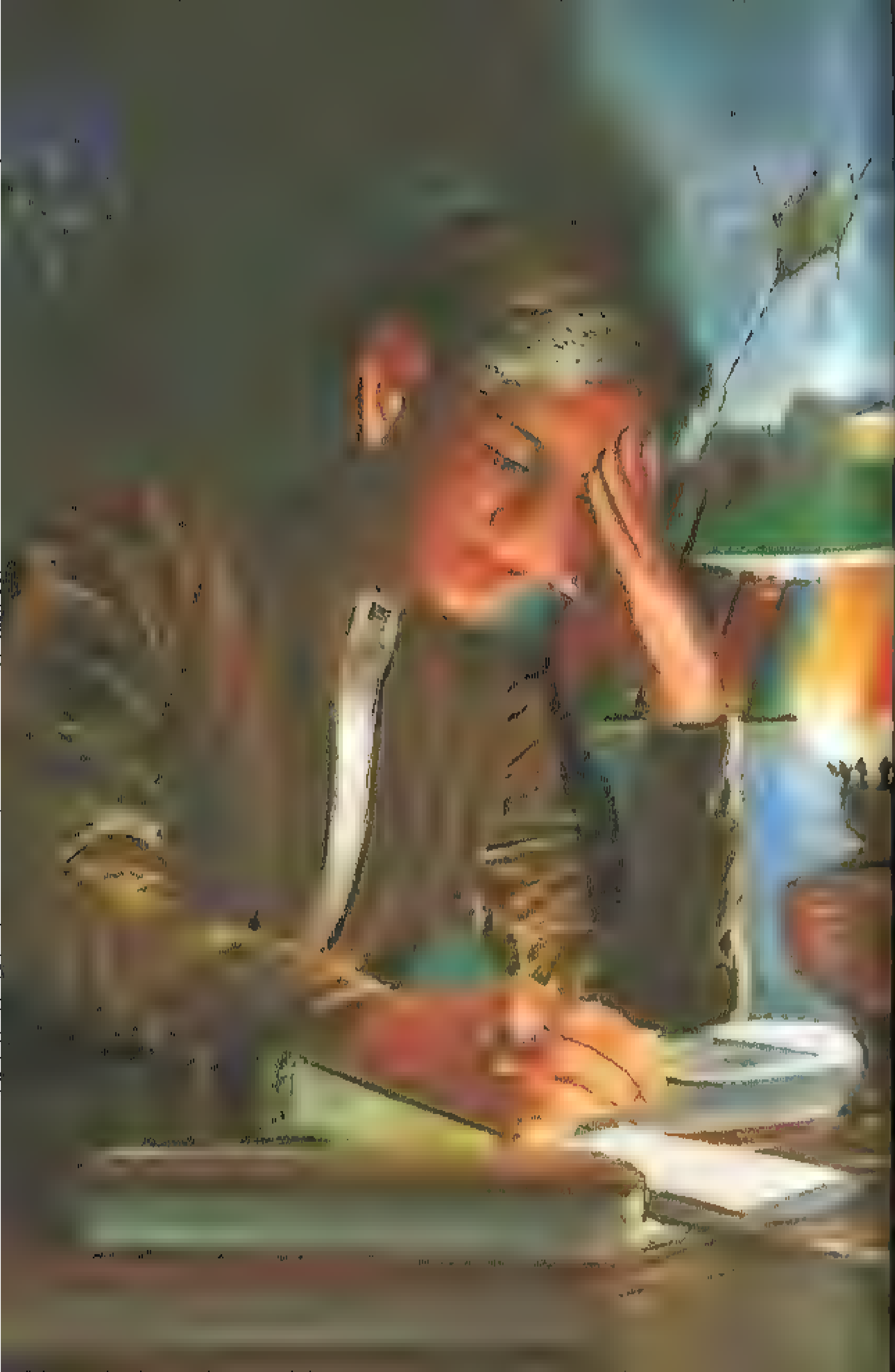
لَمْ تَكُنْ ماري سكلودوفسكا . كما أَصْبَحَتْ تُعْرَفُ الآنَ . لِتَهْزِمَها المَصاعِبُ . فراحَتْ تَبْذُلُ جُهْدَها لإتْقانِ دِراسةِ اللُّغَةِ الفَرَنْسِيَّةِ ، وإدْراكِ ما فاتَها مِنْ دُروسِها العِلْمِيَّةِ .

أَقامتْ ماري ، أَوَّلَ الأَمْرِ ، مع أُخْتِها برونْيا ، ولكِنَّها سرعانَ ما أَدْرَكَتْ أَنَّ مِنَ الأَنْسَبِ لَها أَنْ تَسْكُنَ وَحْدَها ، لِكَيْ تتمكَّنَ مِنَ الدِّراسَةِ . كانَتْ فَقيرةً جِدًّا . لَمْ يَكُنْ في وُسْعِها إِلّا أَنْ تَنْتَقِلَ إِلى غُرْفَةٍ في أَعْلَى أَحَدِ البُيوتِ ، الَّتي كانَ عَلَيْها أَنْ تَقُومَ فيها بِنَفْسِها بالطَّبْخِ عَلَى مِطْبَخَةٍ زَيتِيَّةٍ صَغيرَةٍ . ولَمْ يَكُنْ في غُرْفَتِها ماءٌ ، ولا تَدْفِئَةٌ ، ولا نُورٌ سِوَى النُّورِ الآتي مِنْ مَنْوَرٍ في السَّقْفِ المائِلِ .

وبَعْدَ أَنْ دَفَعَتْ ماري أُجْرَةَ الغُرْفَةِ ، لَمْ يَبْقَ لَها غَيْرُ ثَلاثَةِ فرنكاتٍ يَوْمِيًّا لِتَعيشَ بِها . وكانَ عَلَيْها أَنْ تَشْتَرِيَ بِها الطَّعامَ والثِّيابَ . وكانَ شِراءُ حِذاءٍ جَديدٍ يَعْني بَقاءَها أَسابيعَ نِصْفَ مَيْتَةٍ جُوعًا .

لَمْ تَكُنْ ماري تَعْرِفُ شَيْئًا عَنْ إِدارَةِ المَنْزِلِ . ولَمْ تُحْسِنْ تَحْضيرَ شَيْءٍ مِنَ الطَّعامِ حَتَّى الحَساءِ . وعاشَتْ أَسابيعَ عَلَى الخُبْزِ والزُّبْدِ والشّاي . وكانَتْ حالَتُها المالِيَّةُ لا تساعِدُها أَحْيانًا عَلَى شِراءِ الفَحْمِ الحَجَرِيِّ لِمَوْقِدِها الصَّغيرِ ، وكانَتْ تُواصِلُ العَمَلَ حَتَّى تُصْبِحَ يَداها غَيْرَ قادِرَتَيْنِ عَلَى الإمْساكِ بالقَلَمِ مِنْ شِدَّةِ البَرْدِ . وفي أَحَدِ الأَيّامِ أُغْمِيَ عَلَى ماري مِنَ البَرْدِ والجُوعِ .

أُغْمِيَ عَلَى ماريا في العُلِّيَّةِ مِنْ شِدَّةِ البَرْدِ والجُوعِ



عِنْدَما سَمِعَ زَوْجُ بْرونْيا، كازيميرُ، الّذي كانَ طَبيبًا، بِما حدث لِماري، أَعادَها فَوْرًا إِلَى شَقَّتِهِما، وغَذّاها وطَبَّبَها. ولكِنَّ ماري كانَتْ مُسْرِفَةً في حُبِّ الاعْتِمادِ عَلَى نَفْسِها، ومُصَمِّمَةً جدًّا عَلَى مُواصَلَةِ العَمَلِ، مِمّا حَمَلَها عَلَى أَنْ لا تَبْقَى لِكَي يُعْتَنى بِها. وعادَتْ، بَعْدَ أُسْبوعٍ إِلَى غُرْفَتِها. وكانَ مَوْعِدُ الامْتِحاناتِ قَدِ اقْتَرَبَ، وكانَ عَلَيْها أَنْ تَسْتَعِدَّ لَها.

لَوْ أَمْكَنَ وَصْفُ هذِهِ الشّابَّةِ بِأَرْبعِ كَلِماتٍ، لَقُلْنا إِنَّها صَبُورٌ، وعَنيدَةٌ، ومُصَمِّمَةٌ عَلى رَأْيِها، ومُنَظَّمَةٌ. وكانَتْ مُولَعَةً بِالعَمَلِ في المُخْتَبَرِ، وتَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ كُلِّ صَغيرَةٍ وكَبيرَةٍ في تَجارِبِها مِرارًا وتَكْرارًا، حَتّى تَقْتَنِعَ تَمامًا.

أُجْرِيَتِ الامْتِحاناتُ، وكانَتْ ماري الّتي أَصْبَحَتْ ثانِيَةً نِصْفَ جائِعَةٍ، والّتي تَدَهْوَرَتْ صِحَّتُها كَثيرًا مِنْ ساعاتِ العَمَلِ الطَّويلَةِ في غُرْفَتِها البارِدَةِ، كانَتْ تَرَى الكَلِماتِ عَلَى وَرَقَةِ الامْتِحانِ تَرْقُصُ أَمامَ عَيْنَيْها.

ولكِنَّها صَمَدَتْ، وكانَ اسْمُ ماري سكلودفسكا عَلَى رَأْسِ قائِمَةِ النّاجِحينَ، عِنْدَما أُعْلِنَتِ النَّتائِجُ. وأَوَّلُ فِكْرَةٍ طَرَأَتْ لَها، كانَتِ العَوْدَةَ إِلَى بولَنْدا. ارْتاحَتْ ماري هُناكَ ثَلاثَةَ أَشْهُرٍ، اسْتَعادَتْ خِلالَها صِحَّتَها. ثُمَّ عَزَمَتْ عَلَى العَوْدَةِ إِلَى باريس لإِتْمامِ دِراسَتِها.

عادَتْ مانيا إِلَى غُرْفَتِها وأَخَذَتْ تَسْتَعِدُّ للامْتِحانات



كانَتِ الدَّراهِمُ ، كالعادَةِ، هِيَ العَقَبَةَ دُونَ ذلِكَ. ثُمَّ فُوجِئَتْ ماري بِأَنْ أُعْطِيَتْ مِنْحَةً دِراسِيَّةً، تُمْنَحُ لِلطُّلّابِ المُتَفَوِّقينَ الرّاغِبينَ في إِتمامِ دُروسِهِمْ في الخارِجِ. وكانَ مِقْدارُها سِتَّمِئَةِ رُوبلٍ ، تَسْتَطيعُ ماري أَنْ تَعيشَ بِها خَمْسَةَ عَشَرَ شَهْرًا .

أَصْبَحَتِ الآنَ شابَّةً في السّادِسَةِ والعِشْرينَ مِنْ عُمْرِها ، جَذّابَةً جِدًّا ، ومُولَعَةً بالعَمَلِ . وكانَ اهتِمامُ ماري بالأَجْهِزَةِ المُعَقَّدَةِ في مُخْتَبَرِ الفيزياءِ أَكْثَرَ مِنَ اهتِمامِها بِجَميعِ شُبّانِ السُّوربونِ ، الّذينَ أُعْجِبُوا بِها . ثُمَّ تَفَتَّحَ قَلْبُها لِلْحُبِّ ، بِصُورَةٍ مُفاجِئَةٍ تَمامًا .

كانَ عُمْرُ پيير كُوري خَمْسَةً وثَلاثينَ عامًا . واشْتَهَرَ أَيْضًا بِأَنَّهُ عالِمٌ فيزيائِيٌّ نابِغٌ . وَجَدَ نُبُوغًا مُساوِيًا لِنُبُوغِهِ في الشّابَّةِ البولندِيَّةِ ، الّتي نَجَحَتْ بِتَفَوُّقٍ في امتِحاناتِها الأُولى . وأَصْبَحَتْ مانْيَـا سكلودوفسكا مَدام پيير كوري في تَمّوز عامَ ١٨٩٥ .

كانَ جِهازُها كُلُّهُ مُؤَلَّفًا مِنَ الثَّوبَيْنِ البالِيَيْنِ ، اللَّذَيْنِ جاءَتْ بِهِما مِنْ پولَنْدا . وعِنْدَما تَبَرَّعَتْ أُمُّ كازيمير بِأَنْ تَشْتَري لَها ثَوْبًا ، قالَتْ لَها : « إِذا كُنْتِ سَتُعْطينَني ثَوْبًا ، أَرْجُو أَنْ تَخْتاريهِ عَمَلِيًّا وقاتِمَ اللَّوْنِ ، لِكَيْ أَسْتَطيعَ ارْتِداءَهُ بَعْدَ ذلِكَ ، وأَذْهَبَ بِهِ إِلَى المُخْتَبَرِ . » كانَ ذلِكَ مِنْ صِفاتِها الّتي تَمَيَّزَتْ بِها . وظَلَّتْ تُفَضِّلُ عَمَلَها عَلَى كُلِّ شَيْءٍ طُولَ حَياتِها . كَمْ بِنْتًا تَتَخَلَّى عَنْ ثَوْبِ زِفافِها الأَبْيَضِ المُعْتادِ مِنْ أَجْلِ سَبَبٍ كَهذا ؟



كانَتْ ماري سَعيدَةً جِـدًّا في زَواجِها . وكانَ بيير مُنْقطِعًا لِلْعَمَلِ العِلْمِيِّ مِثْلَها . فَقَضَيا مَعًا ساعاتٍ طَويلَةً في المُخْتَبَرِ . وعِنْدَما أَصْبَحَتْ ماري في الثَّلاثينَ مِنْ عُمْرِها ، كانَتْ قَدْ نالَتْ دَرَجَتَيْنِ عِلْمِيَّتَيْنِ .

ومع ذلِك . كانَ عَلَيْها أَنْ تَنْتَظِرَ سَنَواتٍ كَثيرَةً ، قَبْلَ أَنْ تُنْجِزَ اكْتِشافَها ، الّذي اعتَرَفَ لَها بِهِ العالَمُ كُلُّهُ . وفي الوَقْتِ نَفْسِهِ كـانَتِ الحَياةُ قاسِيَةً عَلَى السَّيِّدِ كوري وزَوْجَتِهِ .

مِنَ الضَّروري أَنْ يَكْتُبَ المَرْءُ ما يُسَمَّى بالأُطْروحَةِ . لِكَي يَفوزَ بِدرجَةِ دكتورٍ في العُلومِ . وتكُونُ مادَّتُها عادةً عَنْ بحْثٍ أَوِ اكْتِشافٍ يَقُومُ بِهِ الكاتِبُ .

كانَ عالِمٌ فَرَنْسِيٌّ ، اسْمُهُ بَكريل ، قَدْ لاحَظَ أَنَّ أَيَّ مـادَّةٍ صُلْبَةٍ تَحْتَوي عَلَى عُنْصُرٍ يُسَمَّى اليُورانيوم ، كانَتْ تُصْدِرُ أَشِعَّةً شَبِيهَةً بالأَشِعَّةِ السِّينِيَّةِ . لَمْ يَعْرِفْ أَحَدٌ سَبَبَ هذِهِ الأَشِعَّةِ ، فَقَرَّرَتْ مدامْ كوري أَنْ تُحاوِلَ البَحْثَ عَنْها . كان ذلِكَ عملًا مُعقَّدًا وبطيئًا جِدًّا ، اكتشفَتْ مدام كوري ، وهي في مُنْتَصَفِ البَحْثِ ، اكتِشافًا رائِعًا . إِنَّ المَعْدِنَ ، الّذي يُسَمَّى بِتْشبْلِنْد Pitchblende ، كان مَعْرُوفًا أَنَّهُ يحْتَوي عَلى اليُورانيوم . ويُصْدِرُ هذِهِ الأَشِعَّةَ وجدتْ مدامْ كوري أَنَّ البِتشلند كان يُصْدِرُ كَمِّيَّةً مِنَ الإِشْعاعِ أَكْبَرَ مِن الكَمِّيَّةِ الّتي يُمْكِنُ أَنْ تكُونَ مَصْدَرَها كَمِّيَّةُ اليورانيوم المَوْجُودَةُ فيهِ .

كانَ بيير وماري يَقْضِيانِ السّاعاتِ الطِّوالَ في المُخْتَبَرِ لِمُتابَعَةِ تجارِبِهِما



إنَّ حُبَّ الاسْتِطْلاعِ هُو أَوَّلُ فضيلةٍ في العالِمِ . فَهُنا سِرٌّ ، لا يُمْكِنُ تفسيرُهُ إلّا بِشيْءٍ واحِدٍ : هُو أَنَّ البِتشبلند يَجِبُ أَنْ يحتوي شيْئًا آخر غيْرَ اليورانيوم ، شيْئًا يفوقُهُ إشْعاعًا .

دقَّقَتْ مَدام كوري في صِحَّةِ حِساباتِها ، ثُمَّ دَقَّقَتْ ، في أَحْوالٍ لو جَبَهَتْ شَخْصًا آخر أقلَّ تصْميمًا مِنْها ، لثبَّطتْ عزيمته . فهِي لمْ يكُنْ لديْها مُختبرٌ مُجهَّزٌ كما ينْبغي ، لِكيْ تعْمل فيهِ . ولمْ يكُنْ عِنْدَها سِوَى غُرْفَةِ خَزْنٍ قَديمَةٍ في كلّيـةِ الفيزياءِ . وكانَتْ بارِدةً ، ورطْبَةً ، وخالِيةً مِنْ أَيِّ نوْعٍ مِنْ أَنْواعِ الرَّفاهِيةِ . والأَنْكى مِنْ هذا كُلِّهِ أَنَّها لمْ يكُنْ لَها تجهيزات كهربائيّة مُناسِبَة . ولا أداةٌ واحِدَةٌ مِن الأدواتِ الضَّروريَّةِ لِلتَّجارِبِ المُعقَّدةِ . في مِثْلِ تِلْكَ الظُّروفِ غيْرِ المُؤاتِيَةِ ، قامَتْ مَدامُ كوري بِأَعْمالٍ أَنْتَجَتْ واحِدًا مِنْ أَعْظَمِ اخْتِراعاتِ هذا القَرْنِ .

ومع ذلِكَ ، لمْ تكُنِ الحياةُ كُلُّها عِنْدها عملًا فقدْ أَحبّتْ ماري كوري الرِّيفَ ، وكانتْ بيْنَ الحِينِ والآخرِ ترْكبُ هي وزوْجُها درّاجتيْهِما ، ويندفِعانِ بِهِما عبْرَ طُرُقِ فرنْسا الرِّيفيَّةِ . وكانا يقْضِيانِ ليْلَتَيْهِما في خاناتِ المُسافِرين الصَّغيرةِ ، الموْجودةِ في القُرى غيْرِ المعْروفةِ . ولمْ يكُنْ أَصْحابُ الخاناتِ يظُنّون أَنَّ هذيْنِ الزّوجيْنِ الشّابّيْنِ البَسيطَيْنِ ، الجالِسَيْنِ في زاوِيَةِ المُصْطَلَى علَى ضَوْءِ الشُّموعِ ، واللّذيْنِ كانَ أحدُهُما غريبًا ، كانا يتحادثانِ عنْ أشْياء ستُغيِّرُ العالَم .

بيير وماري يَقومانِ بِجَوْلَةٍ لِلنُّزْهَةِ في الرِّيفِ الفَرَنْسيِّ



كانَ الفَلاسِفَةُ القُدَماءُ يَظُنُّون خطأً أَنَّ التّرابَ، والهواءَ، والنّارَ، والماءَ هي عَناصِرُ. والعُنْصُرُ هُوَ شيءٌ يُوْجَدُ في حالَةٍ نَقِيَّةٍ، ولا تُمْكِنُ تَجْزِئَتُهُ إلى شيْءٍ آخرَ. إنَّ الذَّهَبَ والرَّصاصَ، وحتّى بَعْضَ الغازاتِ هِيَ مِنَ العَناصِرِ.

زادَ اهتِمامُ الرِّجالِ بالعِلْمِ أيّامَ المَلِكِ تشارلز الثّاني زِيادَةً كَبيرَةً. وقَدْ أسَّسَ المَلِكُ تشارلز نفْسُهُ الجمعيَّةَ المَلَكِيَّةَ لِدِراسَةِ مواضِيعِ الفيزياءِ والكيمياءِ والرِّياضِيّاتِ. وجُمِعَتْ بِسُرْعَةٍ قائمةٌ طويلَةٌ مِنَ العَناصِرِ.

أمّا مَدامُ كوري وزَوْجُها، فقَدْ كانا، بِعَمَلِهِما العِلْمِيِّ يَبْحثانِ عَنْ عُنْصُرٍ، لَمْ يَكُنْ مَعْروفًا مِنْ قَبْلُ، عُنْصُرٍ لا يُشْبِهُ أيَّ عُنْصُرٍ آخر.

في عام ١٨٩٨، بَعْدَ ثَلاثِ سَنَواتٍ مِنْ زَواجِ مَدام كوري، نَشَرَتْ مَقالًا في صَحيفَةٍ عِلْمِيَّةٍ. أشارَتْ فيهِ إلى أنَّ هُنالِكَ عُنْصُرًا جَديدًا مُتَّحِدًا مَعَ البِتشبلند، عُنْصُرًا ذا إشْعاعٍ ذَرّيٍّ قَوِيٍّ جدًّا. وأنَّها قدْ صَمَّمَتْ على وِجْدانِهِ بِمُساعَدَةِ زوجِها. ولكِنْ كانَ علَيْهِما أنْ يحْصُلا عَلى البِتشبلند أوَّلًا. وفي الحالِ، كانتْ أطْنانٌ مِنَ التّرابِ القَذِرِ البُنِّيِّ، تُفْرَغُ أمامَ بابِ الكُوخِ البارِدِ الرَّطْبِ، الّذي كانا يَعْمَلانِ فيهِ.

 ماري تتسلَّمُ شِحْنَةً مِنَ البِتشبلند أمامَ الكوخ الذي كانتْ هي وبيير يعْملانِ فيه



كان معْروفًا أنَّ البِتْشبلنْد مُكوَّنٌ مِنْ عناصِر مُختلِفةٍ وكُلُّ ما على مدام كوري أَنْ تفْعله الآن، هُو أن تسْتخرِج مِنْ بِضْعةِ أطْنانٍ مِنَ البِتشبلندِ جَميعَ العَناصِرِ المعروفِ وجودُها فيهِ . والّذي يَبْقى هُوَ العُنْصُرُ الجَديدُ المَجْهُولُ .

وكانتِ المُشْكِلةُ هِي معْرِفةَ ما يُمْكِنُ اسْتِخْراجُهُ مِن العُنْصُرِ الجَديدِ مِنْ مِئةِ غرامٍ مِنَ البِتشبلند . وظنَّتْ مدامُ كوري أنَّها تسْتطيعُ اسْتِخْراجَ نَحْوِ غرامٍ واحِدٍ، وَجدَتْ بَعْدَ ذلِكَ أنَّها تَحْتاجُ إلى مِلْيونِ غرامٍ، لِتَحْصُل عَلَى غرامٍ واحِدٍ مِنَ العُنْصُرِ الجَديدِ، الرّاديوم .

ولِحُسْنِ الحظِّ، لمْ تكُنْ تعْرِفُ ذلِك، وليْس هذا لأنَّهُ كان سيمْنعُها مِنْ مُواصلةِ عملِها، لأنَّ مدام كوري لمْ تكُنْ مِن النِّساءِ اللَّواتي يخْشيْن العمل الشّاقَّ أوِ الصُّعوباتِ . وقدْ كتبتْ بعْد ذلِك : « في هذا الكُوخِ القديمِ التَّعِسِ، كُنْتُ أقْضي أحْيانًا النَّهار كُلَّهُ، وأنا أُحرِّكُ كُتْلةً في درجةِ الغليانِ، بِقضيبٍ حديديٍّ يكادُ يكُونُ طُولُهُ قدْر طُولي . وفي المساءِ يكُونُ التَّعبُ قدْ أنْهَكني . »

لَقَدْ شَكَّ عُلَماءُ الفيزياءِ والكيمياءِ في المَقالِ الّذي نَشَرَتْهُ مَدامُ كوري شكًّا عَظيمًا جِدًّا، فقالُوا لَهَا : « أرِينا قَليلًا مِنَ الرّاديومِ، ونَحْنُ نُصَدِّقُكِ . » وكانَ عَلَى بيير وماري أنْ يَعْمَلا أرْبَعَ سَنَواتٍ لإقْناعِهِمْ .

كانَ تَحْريكُ البِتْشبلند يَسْتَغرِقُ عِدَّةَ أيّامٍ في كُلِّ مَرَّةٍ ولا تَنْتَهي ماري مِنْهُ حَتّى يَكُونُ التَّعَبُ قَدْ أنْهَكَها



كانَتِ الصُّعُوباتُ جَسِيمَةً. وكانَ الهَواءُ في الكُوخِ القَديمِ مَمْلُوءًا بِذَرّاتِ الفَحْمِ الحَجَرِيِّ، الَّتي راحَتْ تَخْتَلِطُ بالمُرَكَّباتِ الكيماوِيَّةِ، الَّتي نُقِّيَتْ بِعِنايَةٍ. ولكِنْ لا شَيْءَ يَثْني مَدام كوري عَنْ عَزْمِها.

أَصْبَحَتْ أَيّامُ العَمَلِ شُهُورًا وسَنَواتٍ . وتكادُ حَرارَةُ الكُوخِ في الصَّيفِ تُصْبِحُ غَيْرَ مُحْتَمَلَةٍ . أَمّا في الشِّتاءِ فكان على ماري وبيير أَنْ يَشْرَبا أَقْداحَ الشّاي ، لِيُدَفِّئا جِسْمَيْهِما . كانَتْ حياةً شاقَّةً ، ولكِنَّ أَمَلَهُما في الفَوْزِ بالاكتِشافِ العظيمِ ، الَّذي يَتوقَّعانِهِ، جَعَلَهُما يَهْزَآنِ بالمَتاعِبِ والصِّعابِ .

صارَتْ أَكْوامُ البِتشبلندِ أَصْغر حجْمًا وصارتْ كوْمَةُ البِتشبلندِ النَّقِيِّ الصَّغيرةُ تَصْغُرُ عمّا كانَتْ علَيْهِ، كُلَّما ازدادَ عَزْلُ العَناصِرِ المَعْروفَةِ . ثُمَّ تَطَلَّعَ بيير وماري كوري . في يَوْمٍ مِنْ عام ١٩٠٢ . إلى ذَرَّةٍ دَقيقَةٍ مِنْ مادَّةٍ في وِعاءٍ زُجاجِيٍّ .

وفي ذلِك المساءِ، بيْنَما كانا جالِسَيْنِ في شَقَّتِهِما، ذاتِ الأَثاثِ المُتواضِعِ ، شَعَرا فجْأَةً أَنَّ علَيْهِما أَنْ يذْهَبا إلى الكُوخِ القَديمِ ، ويُلْقِيا نظْرَةً ثانِيَةً على نَتيجَةِ عمَلِهِما الكَثيرِ المُتواصِلِ. وعِنْدَما فَتَحا البابَ ، لِيَدْخُلا إلى المُخْتَبَرِ المُظْلِمِ ، قالَتْ ماري لِزَوْجِها : « لا تُضِئِ الأَنْوار، انْظُرْ ! » كانَتْ هُناك على المِنْضَدَةِ، ذرَّةٌ دَقيقَةٌ . ذاتُ نورٍ أَزْرَقَ ، تَتَوَهَّجُ (تُشِعُّ) في الظَّلام . كانَ هذا النُّورُ صادِرًا مِنْ راديوم نَقِيٍّ

الراديوم النَّقِيّ يُشِعُّ في الظَّلام



عاشَ السَّيِّدُ كوري وزوْجَتُهُ عَيْشًا قاسِيًا ؛ فَلَمْ يَفُوزا بِمِنْحَةٍ مالِيَّةٍ لِلْبَحْثِ، ولَيْس لَدَيْهِما سِوى كُوخٍ حَقيرٍ، وغيرِ صِحّيٍّ لِكَيْ يَعْمَلا فيهِ، وكانَ عَلَيْهِما أَنْ يُخَصِّصا وَقْتًا ثَمينًا، لِلْحُصُولِ عَلَى المالِ بالتَّعْليمِ في كُلِّيَّةِ الفيزياءِ.

لَوْ كانَ أَيُّ واحِدٍ مِنْ ذَوي السُّلْطَةِ في فَرَنْسا قادِرًا عَلَى أَنْ يُدْرِكَ أَهَمِّيَّةَ العَمَلِ، الَّذي كانَ بيير وماري كوري يَقُومانِ بِهِ، لَجَعَلَ بيير كوري بروفسورًا، وهَيَّأَ لَهُ مُخْتَبَرًا ذا فاعِلِيَّةٍ. ولكِنَّهما فازا بِشَيْءٍ تافِهٍ؛ إِذْ مُنِحَ بيير صَليبَ جَوْقَةِ الشَّرَفِ. ولكِنَّ بيير كوري قالَ لَهُمْ : « لا أَشْعُرُ بِأَدْنَى حاجَةٍ إِلَى الأَوْسِمَةِ. إِنَّني في حاجَةٍ ماسَّةٍ إِلَى مُخْتَبَرٍ. »

لَمْ يَكْتَفِيا بِإِرْهاقِ نَفْسَيْهِما بالعَمَلِ، بَلْ لَمْ يَمْنَحا جِسْمَيْهِما الغِذاءَ الكافِيَ. وقدْ كَتَبَ أَحدُ الأَصْدِقاءِ ذاكِراً أَنَّهُ كانَ يَرَى مَدام كوري تَقْضِمُ قِطْعَتَيْنِ مِنَ السُّجُقِ (النَّقانِق)، وتَبْتَلِعُ فنجانًا مِنَ الشّاي، وهِيَ واقِفةٌ تُراقِبُ إِحْدَى التَّجارِبِ. وهذا كانَ غالِبًا كُلَّ ما تَتَناوَلُهُ في أَكْلَةِ المَساءِ. وهُوَ لَيْسَ كافِيًا.

عَرَفَتْ جامِعَةُ جنيفَ بسويسرا بِسُرْعَةٍ أَهَمِّيَّةَ اكْتِشافِ الرّاديوم. فَمَنَحتْ بيير كوري كُرْسِيَّ الأُسْتاذِيَّةِ، مَعَ وظيفَةٍ رَسْمِيَّةٍ لِماري كوري. ولكِنَّهما رَفَضا ذلِكَ.

حَتّى تَناوُلُ الوَجَباتِ الضَّرورِيَّةِ لَمْ يَكُنْ لِيَحولَ دونَ مُواصَلَةِ بيير وماري تَجارِبَهُما



لَمْ يَهْتَمَّ بيير وماري كوري بِشَيْءٍ غَيْرِ بُحُوثِهِما عنِ الرّاديومِ. وكانَ ذهابُهُما إلى سويسرا يَعْني إهْمالَ تِلْكَ البُحوثِ. وقدْ تَحمَّلا مِنْ أَجْلِها البَرْدَ والجُوعَ والفَقْرَ، ولَنْ يَهْجُراها الآنَ.

وكانا كُلَّما واصلا عَمَلَهُما، تَزْدادُ مَصاعِبُهما مِنْ تأثيرِ الرّاديومِ عَيْنِهِ. وكانَ الإشْعاعُ الصّادِرُ مِنَ اليورانيومِ، الّذي اسْتَرْعى انتباهَهُما أوّلَ الأَمْرِ، غَيْرَ مُؤْذٍ إذا قُورِنَ بالرّاديومِ؛ لِأَنَّ الإشْعاعَ الصّادِرَ مِنَ الرّاديومِ هُوَ أَقْوى مِلْيوني مَرَّةٍ مِنَ الإشْعاعِ الصّادِرِ مِنَ اليورانيومِ. ولَمْ يُصْبِحْ كُلُّ شَيْءٍ في الكُوخِ ذا إشْعاعٍ ذَرّيٍّ فَحَسْبُ، بَلْ ظَهَرَتِ البَثَراتُ الّتي فِيها ماءٌ تَحْتَ الجِلْدِ، والقُروحُ (الدَّمامِلِ والجروح) عَلَى أَيْدِيهِما، ولَمْ يُشْفَيا مِنْها إلّا بَعْدَ شُهُورٍ.

وفي أَحَدِ الأَيّامِ، كانَ صَدِيقُهُما البروفسور بكريل يَحْمِلُ أُنْبوبًا زُجاجيًّا صَغيرًا مِنَ الرّاديومِ في جَيْبِ صُدْرَتِهِ. وما كان أَشَدَّ دَهْشَتَهُ، عِنْدَما وَجَدَ أَنَّ الرّاديومَ قَدْ حَرَقَ جِلْدَهُ، مُخْتَرِقًا الأُنْبوبَ الزُّجاجِيَّ وثِيابَهُ. فَأَسْرَعَ لِيُخْبِرَ السَّيِّدَ كوري وزوجَهُ عَمّا حَدَثَ. فَأَدْرَكا فَجْأَةً أَنَّ الرّاديومَ قَدْ يَكُونُ مُفِيدًا. فإذا كانَ في وُسْعِهِ إحْراقُ الجِلْدِ السَّليمِ، فَفِي وُسْعِهِ إتْلافُ الجِلْدِ المَريضِ. وقَدْ يَسْتَطيعُ الفَتْكَ حَتّى بالسَّرَطانِ. ومِنْ تِلْكَ اللَّحْظَةِ، أَصْبَحَ واضِحًا أَنَّهُما، باكْتِشافِهِما الرّاديومَ، قاما بِأَجَلِّ الخَدَماتِ وأَهَمِّها لِلطِّبِّ، خِلالَ مِئَةِ سَنَةٍ.

ظَهَرَتِ القُروحُ والبَثَراتُ النافطةُ عَلَى أَيْدي بيير وماري

أَخَّرَتْ ماري كوري امتحانَها لِلفَوْزِ بِدَرَجَةِ الدّكتوراه في العلومِ مِرارًا. كانَتْ مُصَمِّمَةً عَلَى أَنْ تكونَ واثِقَةً ثِقَةً تامَّةً بِصِحَّةِ ما جاءَ في أُطْروحَتِها، قَبْلَ أَنْ تَعْرِضَها عَلَى الفاحِصِينَ. وقَدْ تَمَّ لَها ذلِكَ الآنَ.

كانَ مَنْحُ دَرَجَةٍ كَهذِهِ مُناسَبَةً يُحْتَفَى بِها كَثيرًا. كانَ الفاحِصُونَ يَجْلِسُونَ إِلى مِنْضَدَةٍ، وهُمْ يَرْتَدُونَ الثِّيابَ اللَّيْلِيَّةَ الرَّسْمِيَّةَ الكامِلَةَ، وجَميعُهُمْ مِنَ الرِّجالِ المَشْهُورِينَ. وكانَ يَحْضُرُها أَيْضًا عَدَدٌ كَبيرٌ مِنَ المُسْتَمِعِينَ، الَّذينَ لا يَقِلُّونَ شُهْرَةً عَنِ الفاحِصينَ، لِيَسْمَعُوا المُرَشَّحِينَ يُجيبُونَ أَسْئِلَةَ الفاحِصِينَ. لَمْ تَهْتَمَّ ماري كوري بالاحْتِفالِ أَبدًا. ولو تُرِكَتْ وشَأْنَها، لَذهبَتْ إِلَى الامْتِحانِ، وهي في ثَوْبِها القَديمِ. ولكِنَّ أُخْتَها برونيا حَمَلَتْها على أَنْ تَقُومَ بِعمَلٍ، لَمْ تَقُمْ بِمِثْلِهِ مُنْذُ زَمنٍ طَويلٍ، هُوَ شِراءُ ثَوْبٍ جديدٍ، تَسْتَطيعُ أَنْ تَلْبَسَهُ بعْدَ ذلِكَ في المُخْتبَرِ. وهكذا، في وُسْعِنا أَنْ نَتَصَوَّرَ هذِهِ البُولَنْدِيَّةَ الشّابَّةَ، مُكْتَشِفَةَ الرّاديومِ، تَقِفُ، وهي في السّادِسَةِ والثَّلاثينَ مِنْ عُمْرِها، مُرْتَدِيَةً ثَوْبًا بسيطًا قاتِمًا، ومُواجِهَةً فاحِصِيها بِثِقَةٍ واطمِئْنانٍ. أَجابَتْ كُلَّ سُؤالٍ دُونَ تَرَدُّدٍ، وكانتْ أَحْيانًا تَكْتُبُ مُعادَلَةً مُعَقَّدَةً على السَّبُّورةِ. ولَمْ تكُنِ الاصْطِلاحاتُ الفَنِّيَّةُ لِيَفْهَمَ مِنْها المُشاهِدُ العادِيُّ شَيْئًا. ولكِنَّ العُلَماءَ الّذين كانُوا يَسْتَمِعُونَ إِلَيْها، وهي تَلْفِظُ جُمَلَها الهادِئَةَ الرَّتيبَةَ، تَحَقَّقُوا مِنْ أَنَّهُمْ كانُوا يَسْمَعُونَ شَيْئًا: لا بُدَّ لَهُ مِنْ أَنْ يُغَيِّرَ جَميعَ آرائِهِمْ عَنِ الكَوْنِ.



تحقَّق العُلماءُ منْ أنّ ما يسْمعُونهُ سيُغيّر مفاهيمهمْ حوْل طبيعة الكوْن



اكتشف بيير وماري كوري كيْفيَّة عزْلِ الرّاديوم النّقي . لمْ يسْتطِعْ أحدٌ غيْرُهما عزْلَهُ، وكانَ ذلِكَ سِرَّهما . وهُو أيْضًا سِرٌّ ثمينٌ جدًّا . وإذا كانتْ ماري كوري مُصيبةً في ظنّها أنّ الرّاديوم يسْتطيعُ شِفاءَ السَّرَطانِ، فإنّهُ سيُطلَبُ مِنْ جَميعِ أنْحاءِ العالمِ . وكانتْ شرِكةٌ أميرِكيّةٌ قدْ كتَبَتْ إلى السّيِّدِ كوري، تسْتفْسِرُهُ تفْصيلاتِ العمليّةِ . وكانَ مِنَ المُؤكّدِ أنْ تتْبَعَها شرِكاتٌ أُخْرى، وجميعُها مُسْتعِدّةٌ لِدفْعِ مبالِغَ طائِلةٍ ثمنًا لِتِلْكَ التّفْصيلاتِ . ولو شاءَ السّيِّدُ كوري وزوْجتُهُ أنْ يسْتحْصِلا على براءَةِ اخْتِراعِهِما لإنْتاجِ الرّاديوم ، لأصْبحا مِنْ أصْحابِ المَلايينِ في عامٍ واحِدٍ .

نَظَرَ بيير وماري أحَدُهُما إلى الآخَرِ ، وابْتَسَما . ولَوْ أُغْرِيَ شخْصٌ آخَرُ ، لا يُفكِّرُ كما يُفكِّرانِ، بِمِثْلِ ما أُغْرِيا بِهِ ، لَما استَطاعَ أن يُقاوِمَ . قالَتْ ماري : « هذا مُسْتَحيلٌ » . وتنَهّدَ بيير ، وقالَ : « نَسْتَطيعُ بالمالِ الحُصولَ على مُخْتَبَرٍ مُمْتازٍ . » فهزّتْ ماري رأْسَها، وقالَتْ : « سيكونُ هذا ضِدَّ الرُّوحِ العِلْميّةِ . » وانْتَهى النِّقاشُ . لَقَدْ خُيِّرا بَيْنَ الثَّراءِ والفَقْرِ النِّسْبِيِّ ، وبَيْنَ ما اعتقدا أنّهُ واجِبُهما كعالِمَيْنِ، وثَراءٍ يفُوقُ حُدُودَ أشَدِّ أحْلامِهِما تطَرُّفًا . فاخْتارا الفقْرَ والمحافظَةَ على صِفاتِ العُلَماءِ . ثُمَّ أزالا تِلْكَ المسألَةَ مِنْ رأسَيْهِما ، وركِبا درّاجتَيْهِما ، واتّجها شَطْرَ الأَحْراجِ . عادا في ذلِكَ المساءِ وأيْديهِما مَمْلُوءَةٌ بالأزْهارِ .

بيير وماري يجْمَعانِ الزُّهُورَ البَرِّيّةَ



اِسْتَطاعَ بيير وماري كوري أَنْ يَتَخَلَّيا عَنْ ثَرْوَةٍ ، ولكِنَّهما لَمْ يَسْتَطيعا أَن يَتَحاشَيا مِنْ أَنْ يُصْبِحا اثْنَيْنِ مِنْ أَكْثَرِ النَّاسِ في العالَمِ شُهْرَةً . وقَدْ جاءَهُما الشَّرَفُ الأَوَّلُ مِن لَنْدَن، عِنْدَما دُعِيَ السَّيِّدُ كوري لِيُحاضِرَ في المَعْهَدِ المَلَكِيِّ ، وكانَتْ مدام كوري أَوَّلَ سَيِّدَةٍ ، في تاريخِ المَعْهَدِ ، تَحْضُرُ إِحْدَى جَلَساتِهِ .

أَرادَتْ لَنْدَنُ كُلُّها أَنْ تَرى مُكْتَشِفَيِ الرّاديوم . وقَدْ دُعِيا إِلى حَفَلاتٍ وولائِمَ . حَيْثُ كانَتْ ماري ، وهِيَ تَرْتَدِي ثَوْبَها البَسيطَ الدّاكِنَ ، مُحاطَةً بِنِساءٍ يَلْبَسْنَ أَثْوابًا غالِيَةَ الثَّمَنِ ، ويَتَحَلَّيْنَ بِجَواهِرَ نَفيسَةٍ . وكانَ بيير يَرْتَدِي بِدْلَةً زَرِيَّةَ المَنْظَرِ ، بِحَيْثُ لَمْ يَكَـدْ يُصَدِّقُ أَنَّ الثَّناءَ كانَ مُوَجَّهًا إِلَيْهِ وإِلى زَوْجِهِ .

اقتَسَما جائِزَةَ نوبل الشَّهيرَةَ بَيْنَهُما وبَيْنَ صَديقِهِما هنري بكريل . ولكِنَّهما لَمْ يَحْضُرا لِكَيْ يَتَسَلَّماها . وتَرَكـا ابْنَتَهُما الصَّغيرَةَ تَلْعَبُ بالأَوْسِمَةِ الذَّهَبِيَّةِ ، الَّتي أَخَذاها مِنْ جَمْعِيّاتٍ مُخْتَلِفَةٍ رفيعةِ المَقامِ .

كانَتْ مَدامْ كوري تَكْرَهُ الشُّهْرَةَ الشَّخْصِيَّةَ . وفي إِحْدَى المَرّاتِ ، الَّتي أُرْسِلَ فيها أَحَدُ المُخْبِرينَ الصُّحُفِيِّينَ لِمُقابَلَتِها ، وَجَدَها جالِسَةً عَلى دَرَجِ كُوخِ صَيّادِ سَمَكٍ ، وهِيَ تَنْفُضُ الرَّمْلَ عَنْ حِذائِها . وعِنْدَما وَجَّهَ إِلَيْها أَسْئِلَةً عَنْ نَفْسِها ، أَجابَتْهُ بِجُمْلَةٍ لَخَّصَتْ حَياتَها ، قائِلَةً : « يَجِبُ عَلَيْنا في العِلْمِ أَنْ نَهْتَمَّ بالأَشْياءِ لا بالأَشْخاصِ . »

اللَّنْدَنِيُّونَ مُتَشَوِّقونَ لِرُؤْيَةِ مُكْتَشِفَيِ الراديوم

قُتِلَ بيير كوري، في إحْدَى حَوادِثِ الطُّرُقِ، عامَ ١٩٠٦ . لَمْ تَكُنْ تِلْكَ أَعْظَمَ فاجِعَةٍ مُرَوِّعَةٍ لِزَوْجَتِهِ فَحَسْبُ، بَلْ كانَتْ خَسارَةً كَبِيرَةً جِدًّا حَلَّتْ بالعِلْمِ. ومَعَ أَنَّ مَدامَ كوري كانَتْ أَوَّلَ مَنْ أَثْبَتَ وُجُودَ العُنْصُرِ الجَدِيدِ الرّاديومِ، فإنَّ بيير كانَ يَعْمَلُ مَعَها كُلَّ الوَقْتِ في عَزْلِ الرّاديومِ النَّقِيِّ.

ومَدام كوري، الّتي تَتحَلّى بِشَجاعَةٍ فائِقَةٍ، لَمْ تَسْمَحْ لِحُزْنِها الشَّخْصِيِّ بالتَّدَخُّلِ في عَمَلِها. وكانَ العَمَلُ هُوَ الشَّيْءَ الوَحيدَ الباقيَ لَها، لِكَيْ تَعيشَ مِنْ أَجْلِهِ. ولِحُسْنِ حَظِّها زايلَها الفَقْرُ، وعُيِّنَتْ لِمَنْصِبِ الأَستاذِيَّةِ، الّذي كانَ بيير يَشْغَلُهُ. فكانَتْ بذلِكَ أَوَّلَ امرأَةٍ في فَرَنْسا تَفوزُ بِمِثْلِ هذا المَنْصِبِ.

إنَّ إخْلاصَ مَدامِ كوري لِلْعِلْمِ، لَمْ يَكُنْ يُساويهِ إلّا عَدَمُ اهتِمامِها بالمالِ والشُّهْرَةِ. وحَصَلَتْ عَلَى غرامٍ واحِدٍ مِنَ الرّاديومِ، بَعْدَ عَمَلٍ دامَ سَنواتٍ كَثيرَةً طَويلَةً وقيلَ إنَّهُ يُساوي مِلْيونَ فرنكٍ ذَهَبًا. وقَدْ أَعْطَتْهُ لِلجامِعَةِ دُونَ أَيِّ تَرَدُّدٍ.

رَفَضَتْ أَنْ يَمْنَحُوها وِسامَ جَوْقَةِ الشَّرَفِ الفَرَنْسِيَّ، ولكِنَّها في السَّنَةِ التّالِيَةِ، مُنِحَتْ جائِزَةَ نوبل، فَقَبِلَتْها. وعِنْدَما قَدَّمَ لَها الدِّبلومَ مَلِكُ السُّوَيْدِ بِنَفْسِهِ، أَصْبَحَتْ مَدامُ كوري الشَّخْصَ الوَحيدَ الّذي تَسَلَّمَ هذِهِ الجائِزَةَ مَرَّةً ثانِيَةً.





غارَ كَثيرُونَ في فَرَنْسا غَيْرَةً شَديدَةً مِنْ مدام كُوري، فهاجمَتْها الصُّحُفُ، وأَهانَها عَلانِيَةً أَشْخاصٌ أَدْنياءُ حَقيرونَ . فَمَرِضَتْ، وكانَ لا بُدَّ مِنْ إجْراءِ عَمَلِيَّةٍ جِراحِيَّةٍ لِشِفائِها . وقَضَتْ مُدَّةَ النَّقَهِ عَلَى شاطِئِ إنكلترا، في بَيْتٍ هادِئٍ لِصَديقَةٍ إنكليزِيَّةٍ .

وفي تِلْكَ اللَّحْظَةِ، الَّتي كانَتْ فيها مدامُ كوري مُنْهارَةً صِحِّيًّا وذِهْنِيًّا، ومُسْتَقْبَلُها يَبدو قاتِمًا، جاءَها وَفْدٌ مِنْ بولندا، واقترح عَلَيْها أَنْ تُؤَسِّسَ مَعْهَدًا لِلرّاديومِ في وارسو، وأَنْ تُصْبِحَ هِيَ مُديرَتَهُ .

كانَ عَلَيْها أَنْ تَرْفُضَ، وإنْ كانَتْ تُحِبُّ كَثيرًا العَوْدَةَ إلَى مَدينَتِها الأَصْلِيَّةِ، إذْ كانَ يُبْنَى مَعْهَدٌ جميلٌ للرّاديومِ في باريس، وشَعَرَتْ أَنَّ مِنْ واجِبِها أَنْ تَبْقَى مَسْؤُولَةً عَنْهُ . ومَعَ ذلكَ، حَضَرَتِ افْتِتاحَ المَعْهَدِ في وارسو، حَيْثُ فَرِحَتْ كَثيرًا بإلقاءِ أَوَّلِ مُحاضَرَةٍ فيهِ . وكانَتْ تِلْكَ المُحاضَرَةُ باللُّغَةِ الَّتي كانَتْ مَمْنوعَةً في شَبابِها، لُغَةِ بولندا .

ومَعَ أَنَّ مَدامَ كوري كانَتْ مُنْهَمِكَةً جِدًّا بِبِناءِ مُؤَسَّسَةِ الرّاديومِ الباريسيَّةِ في شارعِ بيير كوري، الشّارعِ الّذي أُطْلِقَ عَلَيْهِ اسْمُ زَوْجِها، فَقَدْ وَجَدَتْ وَقْتًا لِلذَّهابِ إلى إنْكلترا، لِتَتَسَلَّمَ دَرَجَةً جامِعِيَّةً مِنْ جامِعَةِ بِرْمِنْجهامَ .

تَسَلَّمَتْ ماري دَرَجَةً جامِعِيَّةً مِنْ جامعة برمنجهام



ثُمَّ دَخَلَتْ فَرَنْسا الحَرْبَ ، فَجْأَةً ، في صَيْفِ عامِ ١٩١٤ . وكانَتْ باريسُ مُهَدَّدَةً بالجيشِ الألمانيِّ ، وكانَ أَوَّلَ ما اتَّجه تَفْكيرُ مَدامِ كوري إِلَيْهِ ، هُوَ غرامُ الرّاديومِ الثَّمينُ .

ومَعَ أَنَّها كانَتْ مَريضَةً ومُتَأَلِّمَةً ، فَقَدْ وَضَعَتْهُ في وِعاءٍ ثَقيلٍ مِنَ الرَّصاصِ ، ورَكِبَتْ في قِطارٍ مُزْدَحِمٍ بالرُّكّابِ ، واتَّجهَتْ إِلَى بوردُو . وما كادَتْ تَطْمَئِنُّ إِلَى أَنَّ غرامَ الرّاديومِ قَدْ أَصْبَحَ في أَمانٍ في مَصْرِفِ بوردو ، حَتَّى قَرَّرَتِ العَوْدَةَ إِلَى باريس . وكانَتِ المَدَنِيَّةَ الوَحيدَةَ ، في قِطارٍ عَسْكَرِيٍّ ، مَمْلُوءٍ بالجُنودِ .

وعِنْدَما عادَتْ إِلَى باريسَ ، وَجَدَتْ أَطِبّاءَ الجَيْشِ في حاجَةٍ ماسَّةٍ إِلَى وَحَداتٍ مِنْ أَشِعَّةِ إِكْسَ . وأَشِعَّةُ إِكس تُمَكِّنُ مِنْ تَصْويرِ الرَّصاصاتِ وشَظايا القَنابِلِ ، الَّتي تُوجَدُ في جِسْمِ الجَريحِ . وهذا يُساعِدُ الجَرّاحَ كَثيرًا .

لا يُحِبُّ العَسْكَرِيُّونَ أَنْ يَتَدَخَّلَ المَدَنِيُّونَ وخاصَّةً النِّساءُ في أَعْمالِهِمْ . وكانَتْ مَدامُ كوري لا تَزالُ هَزيلَةً مِنَ المَرَضِ ، ولكِنَّها – كفلورنس نَيْتِنْجالَ ، الَّتي قَدْ تَقْرأُ عَنْها في كُتَيِّبٍ آخَرَ مِنْ هذِهِ السِّلْسِلَةِ – تَغَلَّبَتْ عَلَى كُلِّ مُعارَضَةٍ . فَجَهَّزَتْ أُسْطُولًا مُتَنَقِّلًا مِنْ عَرَباتِ أَشِعَّةِ إِكسَ ، وكانَتْ هِيَ نَفْسُها تَسُوقُ إِحْداها . وبِفَضْلِها استَفادَ أَكْثَرُ مِنْ مِلْيونِ جُنْدِيٍّ جَريحٍ مِنَ (الكوريّاتِ الصَّغيرَةِ) ، وهُوَ الاسْمُ الَّذي أُطْلِقَ عَلَى عَرَباتِ أَشِعَّةِ إِكْسَ .

ماري تَسُوقُ إِحْدَى عَرَباتِ التصوير بأَشِعَّة إِكْس



وَجَدَتْ مَدامُ كُوري بَعْدَ الحَرْبِ ، أَنَّ عَلَيْها مُواجَهَةَ التَّعَبِ والاَرْتباكِ الَّذي تُحْدِثُهُ الشُّهْرَةُ الذّائِعَةُ في العالَمِ لِخَجُولٍ مِثْلِها. وقَدْ دَعَتْها جَميعُ المُدُنِ والجامِعاتِ في أميركا . ومُنِحَتْ دَرَجاتِ الشَّرَفِ ، وأُقيمَتْ لَها عَشَراتُ حَفَلاتِ التَّرْحيبِ في المُدُنِ ،وأُهْدِيَ لَها وِسامُ الحُرِّيَّةِ الخاصُّ بِمَدينَةِ نْيويُورْكْ .

وتَبَرَّعَتْ نِساءُ أميركا بِمِئَةِ أَلْفِ دُولارٍ ثَمَنًا لِغِرامٍ مِنَ الرّاديوم ، قَدَّمَها لَها رئيسُ الولاياتِ المُتَّحِدَةِ في البَيْتِ الأَبْيَضِ. ثُمَّ أَعْطَتْها لِمَعْهَدِ الرّاديومِ في باريسَ .

أَذْهَلَتِ الأميركِيِّينَ بَساطَتُها، وإِغْفالُها التّامُّ لِلْمالِ ورُتَبِ الشَّرَفِ، ولكِنَّها جَعَلَتْها تَفُوزُ بِإِعْجابِهِمْ ومَحَبَّتِهِمْ . وفي زِيارَةٍ ثانِيَةٍ أُهْدِيَ لِمَدامِ كوري غرامٌ آخَرُ مِنَ الرّاديومِ ، فَأَعْطَتْهُ فَوْرًا لِمَعْهَدِ الرّاديومِ في وارسو

فازَتْ مَدامُ كوري بِجائِزَةِ نوبل مَرَّتَيْنِ، وسِتِّ جَوائِزَ شَهيرَةٍ أُخْرَى ، وسَبْعَ عَشْرَةَ دكتوراه شَرَفٍ، وعُضْوِيَّةِ الشَّرَفِ في أَكْثَرَ مِنْ ثَمانينَ جَمْعِيَّةً عِلْمِيَّةً في العالَمِ كُلِّهِ . وأَخيرًا سَدَّدَتْ فرنسا لَها دُيونَها ، بِإِعْطائِها راتِبًا تَقاعُدِيًّا ، قَدْرُهُ أَرْبَعُونَ أَلْفَ فرنْكٍ . وعِنْدَما كانَتْ مُهَدَّدَةً بالعَمَى ، عام ١٩٢٧ ، كَتَبَتْ قـائِلَةً : « لا أَعْلَمُ إِنْ كُنْتُ أَسْتَطيعُ الحَياةَ دُونَ مُخْتَبَرٍ . »

لاقَتْ ماري تَرْحيبًا حارًا في أميركا

سِلْسِلَةُ «سِيَرِ العُلَماءِ العِظامِ»

١ - مدام كوري

٢ - مايكل فارادي

٣ - تشارلز داروين

Series 708 Arabic